

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini kita telah memasuki era Revolusi Industri 4.0, dimana penggunaan mesin-mesin telah terkonsolidasi secara langsung dengan jaringan internet. Sebagai sektor yang diandalkan dalam pemenuhan kebutuhan pangan, sektor pertanian harus bisa beradaptasi dan mampu memanfaatkan TIK berbasis internet. Hal ini karena kedepannya pertanian tidak akan selamanya berlangsung secara konvensional melainkan perlahan akan mulai tergantikan dengan peranan teknologi berbasis TIK. Melalui penerapan Revolusi Industri 4.0 dalam sektor pertanian, diharapkan proses usaha tani menjadi semakin efektif dan efisien, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing produk usahatani.

Pemenuhan sistem Industri 4.0 berakar pada sumber daya manusia yang terampil, cakap, dan fasih dalam pengoperasian teknologi. Peningkatan kemampuan usaha pertanian mulai dari pengolahan lahan, pemupukan, pemuliaan tanaman pemeliharaan, hingga panen dan pascapanen sangat dibutuhkan oleh masyarakat Desa, khususnya bagi para petani M. Anwas *et al.*, (2015). Selain itu, keterampilan dalam pemasaran hasil, manajemen pertanian, kewirausahaan, *net-working*, dan kemampuan lainnya juga perlu untuk dikuasai oleh petani sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman.

Data pengguna rumah tangga yang mengakses internet di pedesaan Indonesia dalam persen pada tahun 2015 sebesar 26,84 meningkat pada tahun 2018 menjadi sebesar 51,90 Badan Pusat Statistik (2018). Hal ini memberikan sinyal baik bahwa

masyarakat di pedesaan pada dasarnya sudah mulai membuka mata untuk memanfaatkan teknologi informasi. Petani yang ada di pelosok desa juga sudah mulai memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dalam memenuhi kebutuhannya. Penerapan TIK seperti aplikasi digital di sektor pertanian merupakan salah satu teknik pengembangan model penyebarluasan dan pemberdayaan informasi inovasi pertanian secara relevan, terprogram, dan tepat waktu dalam mendukung proses pengambilan keputusan petani Sharma (2006).

E-Commerce merupakan suatu proses transaksi yang dilakukan oleh penjual dan pembeli dalam kegiatan jual beli berbagai barang dan jasa secara elektronik dari perusahaan lain dengan menjadikan komputer sebagai media transaksi bisnis Laudon & Laudon (1998). Sistem perdagangan berbasis *E-commerce* dapat dijadikan sebagai alternatif bagi petani sebagai media komunikasi, informasi dan promosi, hingga mampu memangkas rantai distribusi pemasaran hasil usahatani.

Pemanfaatan *E-commerce* untuk produk agribisnis pun mulai berkembang di Indonesia pada tahun 2016 melalui program “Sinergi Aksi untuk Ekonomi Rakyat”, yaitu memanfaatkan pelayanan digital dalam memasarkan produk-produk pertanian maupun perikanan Kemenkeu (2016). Melalui program ini, pemerintah dan pihak swasta mulai memperkenalkan dan menerapkan sistem pemasaran produk hasil usahatani dengan sistem *online* melalui pengembangan sarana dan prasarana TIK sebagai upaya untuk memotong rantai distribusi hasil produksi pertanian, menjaga pemenuhan pasokan komoditas pertanian dan stabilitas harga hingga ke taraf konsumen.

Beragam *start-up* digital yang memproduksi aplikasi *E-commerce* di sektor pertanian yang fokus dalam memberdayakan petani. Aplikasi *E-commerce* pertanian ini banyak dikembangkan oleh *start-up* digital yang merupakan perusahaan rintisan dan dibangun guna memfasilitasi masyarakat dalam menyelesaikan persoalan praktis yang dihadapi. Permasalahan seperti ketersediaan sarana produksi, cuaca yang tidak menentu, hingga saluran pemasaran hasil pertanian yang selama ini menjadi problematika bagi petani sudah mulai coba diatasi dengan keberadaan aplikasi pertanian.

Informasi pertanian menjadi salah satu faktor kunci dalam pencapaian keberhasilan program pembangunan pertanian. Maka petani dan *stakeholder* juga harus mengetahui beragam aplikasi yang menyediakan informasi pertanian. Berikut beberapa contoh aplikasi *E-commerce* pihak swasta maupun pemerintah yang dapat di manfaatkan oleh petani saat ini : (1) Tanihub (2) Among Tani (3) Petani (4) Tani Niaga (5) Tanijoy (6) LimaKilo (7) Pantau Harga.

Desa Pandanrejo merupakan salah satu desa di Kecamatan Bumiaji yang berada pada ketinggian 359 mdm dari permukaan laut. Desa Pandanrejo memiliki kriteria tempat dengan suhu udara optimum 17-23°C, kelembaban udara (RH) 80-90%, penyinaran matahari 8-10 jam/hari, dan curah hujan berkisar antara 600-700mm/tahun. Karakteristik alam inilah yang memberikan dampak positif terhadap pertanian Desa Pandanrejo, khususnya bagi komoditas strawberry.

Sejumlah petani strawberry Desa Pandanrejo telah mulai memanfaatkan platform *E-commerce* pertanian guna meningkatkan nilai jual produk strawberry, informasi awal menunjukkan penggunaan aplikasi Among Tani mampu

meningkatkan keuntungan yang diperoleh sebesar 15% - 20%. Di sisi lain, masih banyak petani strawberry pengguna *smartphone* di Desa Pandanrejo yang masih enggan memanfaatkan platform *E-commerce* dan masih bertahan untuk menjual hasil pertanian ke pengepul atau tengkulak setempat. Hal ini sangat disayangkan melihat besarnya peluang bagi para petani untuk dapat memperluas saluran pemasaran hasil usahatani, meningkatkan permintaan, meningkatkan pendapatan petani, dan berpeluang untuk menciptakan petani mandiri yang mampu menentukan saluran distribusi pemasaran sendiri.

Berdasarkan paparan diatas, maka penelitian di Desa Pandanrejo berupaya untuk melakukan analisis terhadap faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi petani strawberry untuk menggunakan platform *E-commerce* sebagai media pemasaran produk usahatani.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

Bagaimana pengaruh karakteristik individu, perilaku, karakteristik *E-commerce*, dan lingkungan terhadap keputusan petani strawberry untuk menggunakan atau tidak menggunakan platform *E-commerce* di Desa Pandanrejo ?

1.3 Tujuan Penelitian

Menganalisis pengaruh karakteristik individu, perilaku, karakteristik *E-commerce*, dan lingkungan terhadap keputusan petani strawberry untuk menggunakan atau tidak menggunakan platform *E-commerce* di Desa Pandanrejo.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi pihak – pihak yang terkait, diantaranya :

1. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi acuan perbaikan pada kegiatan usahatani, sumber informasi bagi pihak yang membutuhkan, dan kontribusi ilmu pada dunia pendidikan ,khususnya dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi pertanian.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah pengetahuan dan melengkapi referensi kerja ilmiah yang dapat dijadikan sebagai sumber informasi.

1.5 Definisi Operasional

Berdasarkan uraian diatas maka perlu diberikan istilah – istilah definisi operasional yang berfungsi untuk memberikan kemudahan dalam memahami penelitian ini, serta agar cakupan pemahaman dari penelitian ini tidak meluas. Batasan istilah yang digunakan dalam penelitian ini didefinisikan sebagai berikut :

1. Faktor adalah hal (keadaan, peristiwa) yang ikut menyebabkan (mempengaruhi) terjadinya sesuatu.

2. Pengaruh merupakan suatu reaksi yang timbul (dapat berupa tindakan atau keadaan) dari suatu perlakuan akibat dorongan untuk mengubah atau membentuk sesuatu keadaan kearah yang lebih baik.
3. Platform merupakan sistem yang memberikan perintah dan koordinasi antara *software* dan *hardware* untuk menjalankan proses operasi serta pergerakan data di dalam komputer.
4. *E-commerce* merupakan penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang, dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, *www*, atau jaringan komputer lainnya.
5. Aplikasi merupakan suatu perangkat lunak (*software*) atau program komputer yang beroperasi pada sistem tertentu yang diciptakan dan dikembangkan untuk melakukan perintah tertentu.
6. Petani strawberry merupakan seseorang yang bergerak di bidang pertanian dengan cara pengelolaan tanah yang bertujuan untuk menumbuhkan dan memelihara tanaman strawberry.
7. Umur merupakan jumlah usia individu terhitung dari saat dilahirkan hingga berulang tahun.
8. Pendidikan formal merupakan pendidikan di sekolah yang diperoleh secara teratur dan bertingkat dengan mengikuti syarat syarat yang telah ditentukan.
9. Lama usahatani merupakan lamanya jangka waktu yang dilakukan oleh seorang petani sebagai tolak ukur pengalaman berusahatani.
10. Luas penguasaan lahan merupakan besarnya lahan yang digunakan petani untuk melakukan kegiatan usahatani.

11. Tanggungan keluarga merupakan banyaknya jumlah anggota keluarga yang tinggal serumah dan menjadi tanggungan kepala keluarga.
12. Pendapatan merupakan hasil yang diterima dari hasil suatu kegiatan penjualan barang atau jasa.
13. Perilaku merupakan reaksi seorang individu terhadap stimulus yang berasal dari dalam maupun luar dirinya.
14. Karakteristik merupakan perwatakan, penggambaran, dan ciri yang menjadi fitur pembeda seseorang.
15. Lingkungan merupakan segala sesuatu yang melingkupi individu dan mempengaruhi perkembangan kehidupan baik secara langsung maupun tidak langsung.
16. Dukungan keluarga merupakan suatu sikap, tindakan, dan penerimaan yang mendukung dalam memberikan pertolongan dan bantuan antar anggota keluarga.
17. Motivasi merupakan sebuah hasrat atau minat yang mendorong seseorang untuk meraih tujuan yang ingin dicapai.